

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telekomunikasi dan informatika saat ini sangat berkembang sekali. Perkembangan teknologi tersebut telah banyak menciptakan suatu perubahan yang disebut dengan perbaikan informasi, dunia sekarang terikat menjadi satu oleh sistem elektronik yang menyalurkan berita dan data dengan kecepatan suara keseluruh tempat di dunia ini.

Informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan yang sangat penting kebutuhan untuk mengakses dan menyediakan informasi secara cepat dan akurat dan menjadi sangat esensial bagi sebuah organisasi, baik berupa organisasi komersial (perusahaan), perguruan tinggi, lembaga pemerintahan, maupun individual (pribadi). Hal ini dimungkinkan dengan perkembangan pesat dibidang teknologi komputer dan telekomunikasi. Dahulu, jumlah komputer sangat terbatas dan belum digunakan untuk menyimpan hal-hal yang sifatnya rahasia. Penggunaan komputer untuk menyimpan informasi yang baru dilakukan pada jaman dahulu disekitar tahun 1950-an. Sangat penting nilai sebuah informasi diinginkan hanya boleh diakses oleh orang-orang tertentu. Jatuhnya informasi kepihak orang lain yaitu pihak lawan bisnis dapat menimbulkan kerugian bagi pihak pemilik informasi. Sebagai contoh, banyak informasi dalam sebuah perusahaan yang hanya diperbolehkan diketahui oleh orang-orang tertentu didalam perusahaan tersebut, seperti halnya informasi tentang harga pengiriman ongkos minyak perbareil dengan harga pengiriman minyak dunia. Untuk itu keamanan dari sistem informasi yang digunakan harus terjamin dalam batas yang harus diterima ke masyarakat.

Sistem jaringan WLAN diharapkan berlanjut menjadi sebuah bentuk penting dari sambungan di banyak area bisnis. Pasar diharapkan tumbuh sebagai manfaat dari WLAN diketahui. Frost & Sullivan mengestimasi pasar WLAN akan menjadi 0,3 milyar dollar AS dalam 1998 dan 1,6 milyar dollar di 2005. Sejangka ini WLAN sudah di-install in universitas-universitas, bandara-bandara, dan tempat umum besar lainnya. Penurunan biaya dari peralatan WLAN jugalah membawanya ke rumah-rumah. Namun, di Inggris UK biaya sangat tinggi dari penggunaan sambungan seperti itu di publik sejangka ini dibatasi untuk penggunaan di tempat tunggu kelas bisnis bandara, dll. Pasar masa depan yang luas diramalkan akan pulih, kantor perusahaan dan area pusat dari kota utama.

maka dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis tertarik mengambil judul PENGEMBANGAN JARINGAN KOMPUTER WLAN DENGAN MENGGUNAKAN SERVER FREEBSD PADA PT. KMK GLOBAL SPORT”

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang ada di dalam PT. KMK Global Sport adalah:

1. Untuk pengiriman data yang cukup besar dan penting tidak bisa dikirim melalui *e-mail*, yaitu dengan cara jasa kurir, dalam 1 hari terdapat ± 1 juta transaksi.
2. Perusahaan ini Masih menggunakan media kabel (LAN) sebagai media pendistribusian data antar gedung cabang dengan gedung pusat, sehingga pengiriman data tidak begitu efisien.
3. Data laporan yang dikirim melalui post terkadang hilang atau rusak. Dan keamanan untuk kerahasiaan data belum terjamin serta membuang banyak waktu dalam pengirimannya.

1.3 Ruang Lingkup Pembatasan Masalah

Pada penulisan Tugas Akhir ini dilakukan pembatasan masalah mengenai pengembangan Sistem Jaringan Komputer W LAN pada PT.KMK Global Sport:

1. Bagaimana mengetahui masalah yang dihadapi oleh PT. KMK Global Sport?
2. Bagaimana mencari solusi yang tepat untuk mengatasi masalah yang dihadapi PT. KMK Global Sport?
3. Berapa Estimasi biaya yang dibutuhkan untuk merancang jaringan W LAN pada PT. KMK Global Sport

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Memberikan solusi dan pengembangan terhadap masalah yang dialami oleh PT. KMK Global Sport.
2. Memberikan usulan pengembangan WLAN pada PT. KMK Global Sport.
3. Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mengambil gelar Strata Satu (S1) jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu komputer, Universitas INDONUSA Esa Unggul, Jakarta.

Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Memberikan Usulan Perancangan Jaringan WLAN dengan menggunakan UNIX freeBSD pada PT.KMK Global Sport.
2. Menerapkan ilmu yang didapat diperkuliahan melalui perancangan dan pengembangan jaringan komputer WLAN pada PT. KMK Global.

3. Memberikan solusi terhadap masalah yang dialami oleh PT.KMK Globl Sport dalam hal pendistribusian data yang masih menggunakan media kabel (LAN).

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penyusunan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut :

- a. Studi Literatur

Studi Literatur ini dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari sejumlah referensi dan literature yang berhubungan dengan jaringan komputer dan perancangan Wireless LAN.

- b. Pengumpulan Data

Dilakukan dengan melalui pengamatan langsung di PT. KMK Global Sport, untuk mendapatkan data informasi yang dibutuhkan untuk laporan ini.

- c. Wawancara

Penulis melakukan dialog dan mewawancarai pihak-pihak yang penulis anggap dapat memberikan sumbangan pengetahuan maupun informasi terhadap penulisan Laporan Tugas Akhir.

- d. Analisis Data

Dilakukan melalui survey lapangan dan melakukan analisis data di PT. KMK Global Sport, sehingga penulis mendapatkan data-data yang jelas mengenai sistem jaringan komputer yang ada di gedung PT. KMK Global Sport.

- e. Simulasi

Penulis melakukan perancangan dan simulasi menggunakan program Wireless LAN.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan laporan tugas akhir ini penulis akan menguraikan secara umum setiap bab untuk mendapatkan gambaran singkat mengenai laporan tugas akhir ini, dengan mengikuti urutan penyajian sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini dibahas mengenai latar belakang, tujuan tugas akhir, perumusan masalah, metode penyusunan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan teori – teori mendasar yang digunakan sebagai dasar dalam penyusunan laporan tugas akhir ini yang membahas mengenai pengertian jaringan komputer, topologi jaringan komputer, Cisco Router.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Bab ini dibahas mengenai Sejarah Singkat, Visi dan Misi, Tujuan perusahaan, Struktur Organisasi dan Deskripsi Pekerjaan dari Struktur Organisasi dari PT. KMK Global Sport.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini penulis menganalisis data yang telah diperoleh berdasarkan metode penelitian dan menganalisis bentuk gedung, membuat rancangan bentuk jaringan dan topologi Wireless LAN.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari semua uraian pada bab-bab sebelumnya, dan beberapa saran juga disampaikan untuk pengembangan lebih lanjut.